

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
7. September 2001 (07.09.2001)

PCT

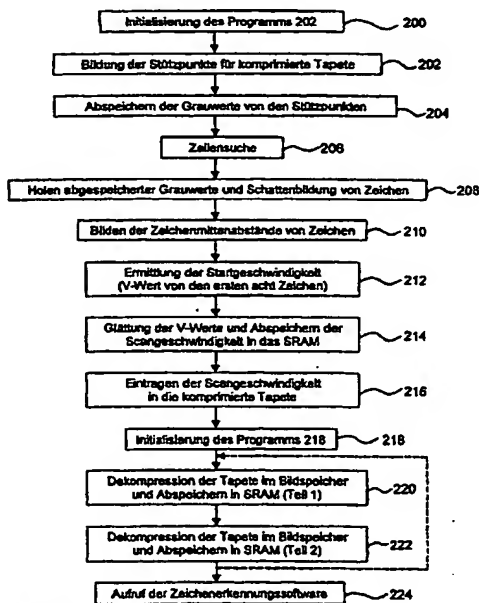
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/65473 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: G06K 9/22, 9/34, 9/42 (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): CGK COMPUTERGESELLSCHAFT KONSTANZ MBH [DE/DE]; Max-Stromeyer-Str. 116, 78467 Konstanz (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP01/02028 (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KOCHERT, Wilfried [DE/DE]; Gaussweg 14, 78467 Konstanz (DE).
- (22) Internationales Anmeldedatum: 22. Februar 2001 (22.02.2001) (25) Einreichungssprache: Deutsch (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch (74) Anwälte: SCHAUMBURG, Karl-Heinz usw.; Postfach 86 07 48, 81634 München (DE).
- (30) Angaben zur Priorität: 100 09 761.8 1. März 2000 (01.03.2000) DE (81) Bestimmungsstaat (national): US.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: IMAGE RECORDING METHOD AND DEVICE

(54) Bezeichnung: BILDAUFNAHMEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG



200 INITIALISATION OF PROGRAMME
202 FORMATION OF INTERPOLATION POINTS FOR COMPRESSED BIT-MAP
204 SAVING OF GREY VALUES FROM INTERPOLATION POINTS
206 LINE SEARCH
208 RETRIEVAL OF SAVED GREY VALUES AND SHADOWING OF CHARACTERS
210 FORMATION OF INTERVALS BETWEEN CENTRE OF CHARACTERS
212 DETERMINATION OF INITIAL SPEED (V-VALUE OF THE FIRST EIGHT CHARACTERS)
214 LEVELLING OF THE V-VALUES AND SAVING SCAN SPEED TO SRAM
216 INPUTTING THE SCAN SPEED INTO THE COMPRESSED BIT-MAP
218 INITIALISATION OF PROGRAMME
220 DECOMPRESSION OF BIT-MAP IN THE IMAGE MEMORY AND SAVING TO SRAM (PART 1)
222 DECOMPRESSION OF BIT-MAP IN THE IMAGE MEMORY AND SAVING TO SRAM (PART 2)
224 CALLING OF CHARACTER RECOGNITION SOFTWARE

(57) Abstract: The invention relates to an image recording method and device, in particular to a hand-held scanner, for supplying scanned image data to OCR software without distortion. The image recording device contains a recording device for scanning a line of characters and a processing unit. Said processing unit uses the scanned image data to determine the character spacing of the scanned line of characters, either by means of the intervals between characters, or alternatively by using the transition focus of the edges of the characters. The character spacing is determined using the intervals between characters and is verified by means of the transition focus in cases of doubt.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Bildaufnahmeverfahren und eine Bildaufnahmevorrichtung, insbesondere einen handgeführten Scanner, um abgetastete Bilddaten verzerrungsfrei einer OCR-Software zuzuführen. Die Bildaufnahmevorrichtung enthält eine Aufnahmevorrichtung zum Abtasten einer Zeichenzeile und eine Verarbeitungsvorrichtung. Die Verarbeitungsvorrichtung bestimmt anhand der abgetasteten Bilddaten die Zeichenteilung der abgetasteten Zeichenzeile. Dies kann zum einen anhand der Zeichenabstände geschehen. Alternativ dazu kann die Übergangsschärfe der Zeichenkanten verwendet werden. Die Zeichenteilung wird anhand der Zeichenabstände ermittelt und mit der Übergangsschärfe in Zweifelsfällen überprüft.

WO 01/65473 A1